

ООО "Бизнесстройальянс"  
680030, г. Хабаровск, ул. Павловича, 16, оф.40  
тел. (4212) 22-00-80; e-mail: bsa-dv@mail.ru  
Допуск СРО свидетельство  
№СРО-П-175-2724178063-03 от 20.12.2016 г.

Заказчик – Некоммерческая организация «Региональный оператор – Фонд  
капитального ремонта многоквартирных домов в Хабаровском крае»

## «Капитальный ремонт крыши МКД»

Хабаровский край, г. Комсомольск-на-Амуре,  
ул. Ленинградская, д. 77

### ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 3. Конструктивные и объемно-планировочные решения

FKR10051700005-9-01-KP

2017 г.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №



ООО "Бизнесстройальянс"  
680030, г. Хабаровск, ул. Павловича, 16, оф.40  
тел. (4212) 22-00-80; e-mail: bsa-dv@mail.ru  
Допуск СРО свидетельство  
№СРО-П-175-2724178063-03 от 20.12.2016 г.

Заказчик – Некоммерческая организация «Региональный оператор – Фонд  
капитального ремонта многоквартирных домов в Хабаровском крае»

## «Капитальный ремонт крыши МКД»

Хабаровский край, г. Комсомольск-на-Амуре,  
ул. Ленинградская, д. 77

### ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 3. Конструктивные и объемно-планировочные решения

FKR10051700005-9-01-KP

Директор

Беляев А.В.

Главный инженер проекта

Кричко А.В.

2017 г.

Инв. № подл.	
Подп. и дата	
Взам. инв. №	

Согласовано				
Взам. инв. №				
Подп. и дата				
Инв. № подл.				

Указания по выполнению кап.ремонта конструкций кровли

1. Для дальнейшей эксплуатации здания необходимо выполнить:

2. Демонтаж металлического ограждения;

3. Демонтаж обрешетки;

4. Демонтаж покрытия (шифер);

5. Демонтаж существующей водосточной системы;

6. Усиление элементов стропильной системы (стропил)

7. Монтаж обрешетки, контробрешетки, ветро- влагозащитной пленки в связи с заменой покрытия;

8. Монтаж фановых стояков;

9. Устройство примыкания кровли к вентиляционным шахтам, фановым стоякам.

10. Монтаж слуховых окон;

11. Замена покрытия кровли;

12. Монтаж обделки карнизных свесов;

13. Установка люков противопожарных на выходах на кровлю;

14. Очистка и восстановление антикоррозийного слоя существующих металлических конструкций (антенные стойки, выпуски стояков)

15. Установка металлического ограждения б/у;

16. Ремонт ограждения.

17. Окраска (за 2 раза) металлического ограждения;

18. Устройство системы организованного водоотвода атмосферных осадков;

19. Вывоз строительного мусора от производства работ по капремонту.
2. Для изготовления всех деревянных конструкций должна быть применена

древесина хвойных пород I-го и II-го сорта в соответствии с требованиями

ГОСТ 8486–86\*, ГОСТ 24454–80, ГОСТ 11047–90 и дополнительных требований:

– максимальная влажность древесины для конструкций – 20%;

– ширина годичных слоев в древесине не менее 5мм, содержание в них

поздней не более 20%;

– в заготовках из пиломатериалов I-го и II-го сорта для крайней

растянутой зоны (на 0,15 высоты сечения) работающих на ребро при изгибе

или растяжение (стропила) не допускается сердцевина;

– стропила должны изготавливаться из древесины хвойных пород I-ой группы

качества в соответствии с ГОСТ 11047–90, для остальных конструкций

применяется древесина хвойных пород II-ой группы качества.

3. Все деревянные конструкции антисептировать биоцидными препаратами по

ГОСТ 20022.2–80, выполнить специальные огнезащитные покрытия и пропитки,

имеющие сертификат

соответствия требованиям пожарной безопасности. .

4. Между деревянными, каменными и ж/б конструкциями в местах

соприкосновения

прокладывать два слоя материала на битумополимерной основе.

5. Для соединения конструкций кровли использовать гвозди по ГОСТ 4028–63\*.

Длина гвоздей не должна превышать толщину

сплавляемых пакетов. Расстояние между торцом доски и гвоздем, а также между

гвоздями по

волокну не должно быть меньше 15 диаметров гвоздей, поперек волокон – 5

диаметров гвоздей.

6. Все металлические конструкции покрасить двумя слоями эмали или масляной

краской.

7. Выполнять герметизацию швов в узлах примыкания ВШ ,ФС и слуховых окон

к кровли.Для герметизации швов рекомендовано использовать герметик на

полиуритановой основе.

Ведомость чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные.	A3
2	Опорный план кровли, Разрез 1–1, 2–2.	A2
3	Схема демонтажа элементов.	A2
4	Схема чердачного помещения.	A2
5	Схема стропильной системы.	A2
6	Схема устройства обрешетки.	A2
7	Общий вид кровли; Разрез 1–1, 2–2;	A2
8	Узел 1,2.	A3
9	Узел 3 Зонт ВШ.	A3
10	Узел 4.	A3
11	Устройство слухового окна	A2
12	Сводная ведомость монтажных работ.	A3
13	Ограждение кровли	A3

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

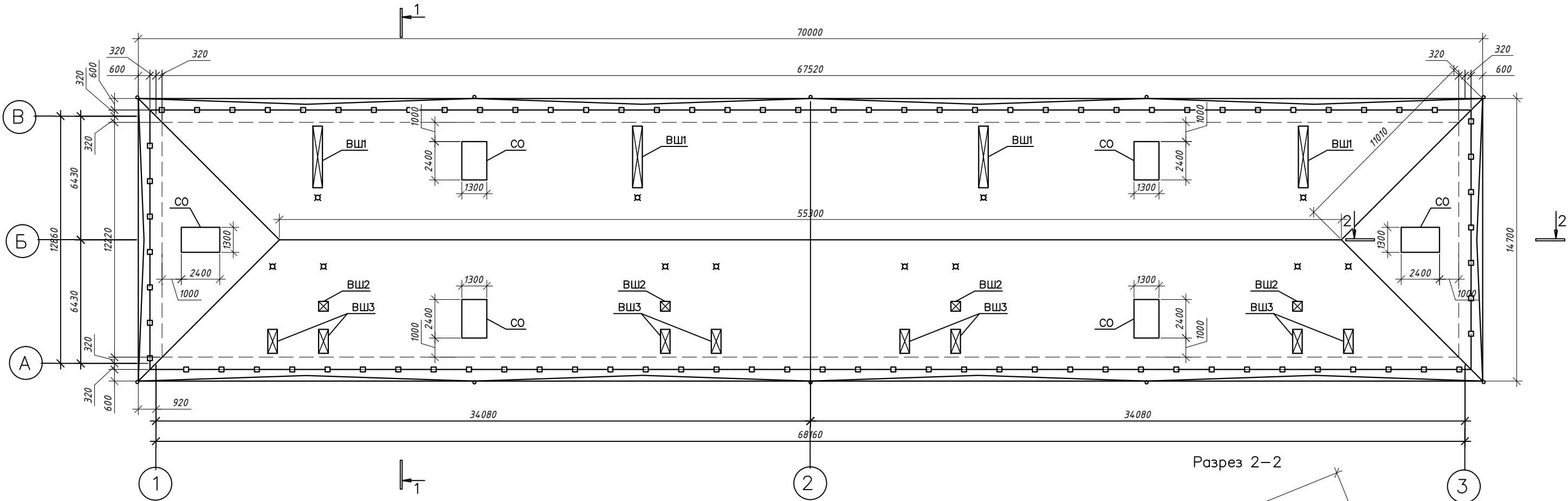
Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ГОСТ 244540–80*	”Пиломатериалы хвойных пород”	
ГОСТ 19903–74	”Прокат листовой горячекатаный”	
ГОСТ 8509–93	”Уголки стальные горячекатаные равнополочные”	
СП 17.13330.2011	”Кровли”	

Технические решения принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм действующих на территории Российской Федерации и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

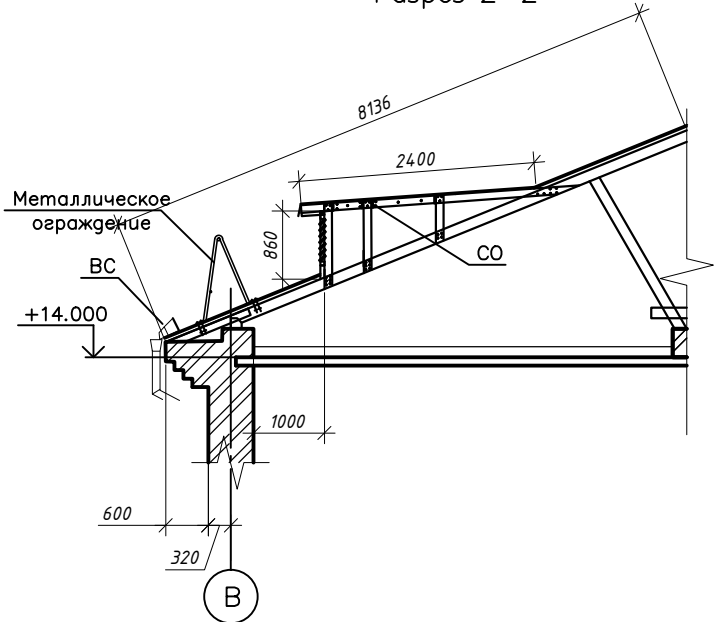
Глинженер проекта Кричко А. В.

						FKR10051700005-9-01 KP			
						Капитальный ремонт жилого дома по адресу: Хабаровский край, г. Комсомольск -на-Амуре, ул. Ленинградская, д.77			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	Конструктивные решения. Ремонт кровли.	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Кричко		К	10.17		П	1	12
Норм. контр		Иванов		И	10.17				
Проверил		Стенькина		С	10.17				
Разработал		Горбунов		Г	10.17	Общие данные	ООО ”Бизнесройальянс”		

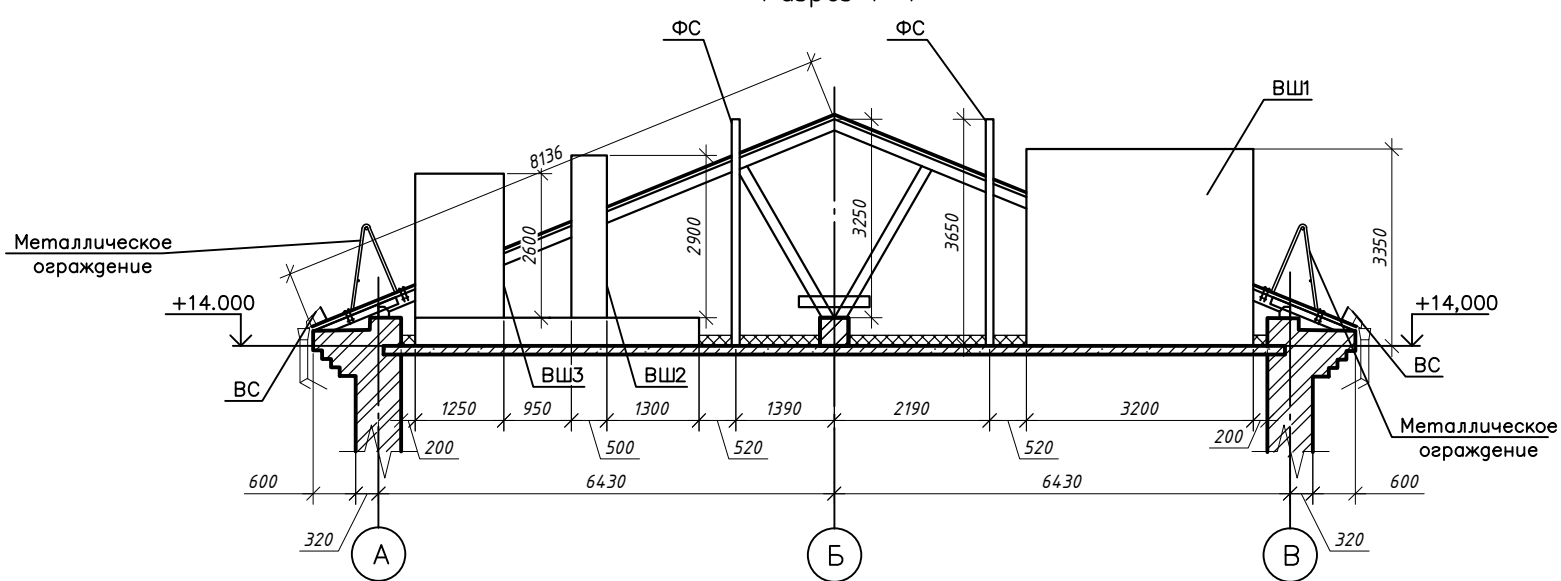
Условное обозначение	Наименование	Размеры, мм				Кол-во
		a	b	h	d	
ВШ1	Вентиляционная шахта	500	3200	3350	—	4
ВШ2	Вентиляционная шахта	500	500	2900	—	4
ВШ3	Вентиляционная шахта	500	1250	2600	—	8
Ф	Фановый стояк	—	—	3650	150	12
СО	Слуховое окно	1300	2400	860	—	6
—	Ограждение	169 поз. м.				—
—	Дождеприемная воронка					10
BC	Водосточная система	169 поз. м.				—



Разрез 2-2



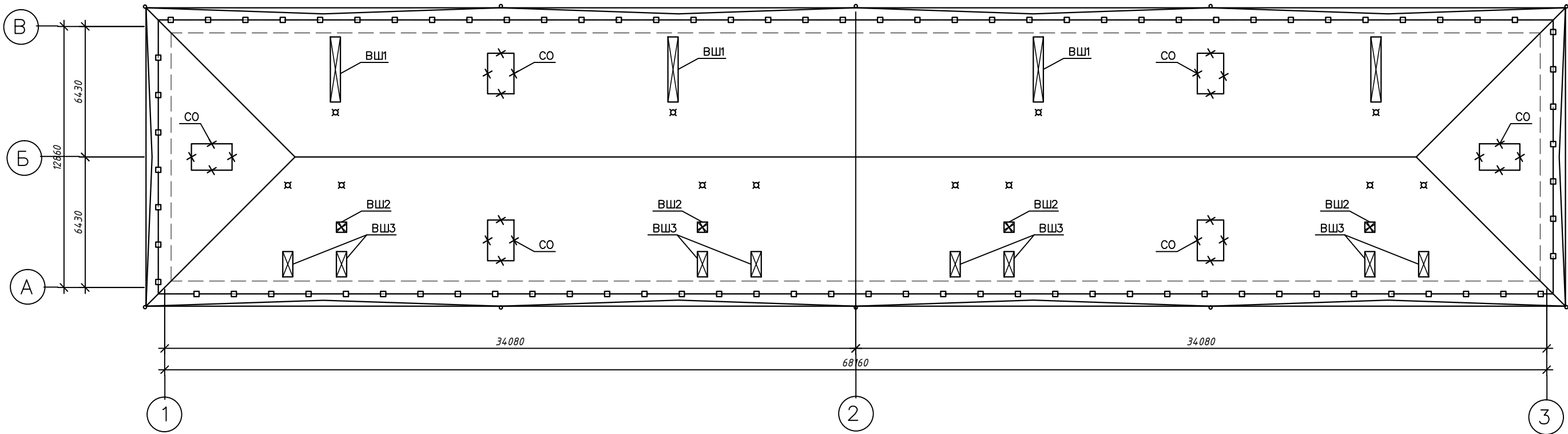
Разрез 1-1



FKR10051700005-9-01 KP					
Капитальный ремонт жилого дома по адресу : Хабаровский край, г. Комсомольск -на-Амуре, ул. Ленинградская, д.77					
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП	Кричко	10.17			
Норм. контр.	Иванов	10.17			
Проверил	Стенькина	10.17			
Разработал	Горбачев	10.17			
Конструктивные решения. Ремонт кровли.				Стадия	Лист
				П	2
Опорный план кровли, Разрез 1-1, 2-2				Листов	
				12	
				000 "Бизнесройальянс"	

Согласовано	
Подп. и дата	Взам. инв. №
Инв. № подл.	

Условное обозначение	Наименование	Размеры, мм				Кол-во
		a	b	h	d	
ВШ1	Вентиляционная шахта	500	3200	3350	—	4
ВШ2	Вентиляционная шахта	500	500	2900	—	4
ВШ3	Вентиляционная шахта	500	1250	2600	—	8
×	Фановый стояк	—	—	3650	150	12
CO	Слуховое окно	1300	2400	860	—	6
—	Ограждение	169 пог.м.				—
—	Дождеприемная воронка					10
BC	Водосточная система	169 пог.м.				—



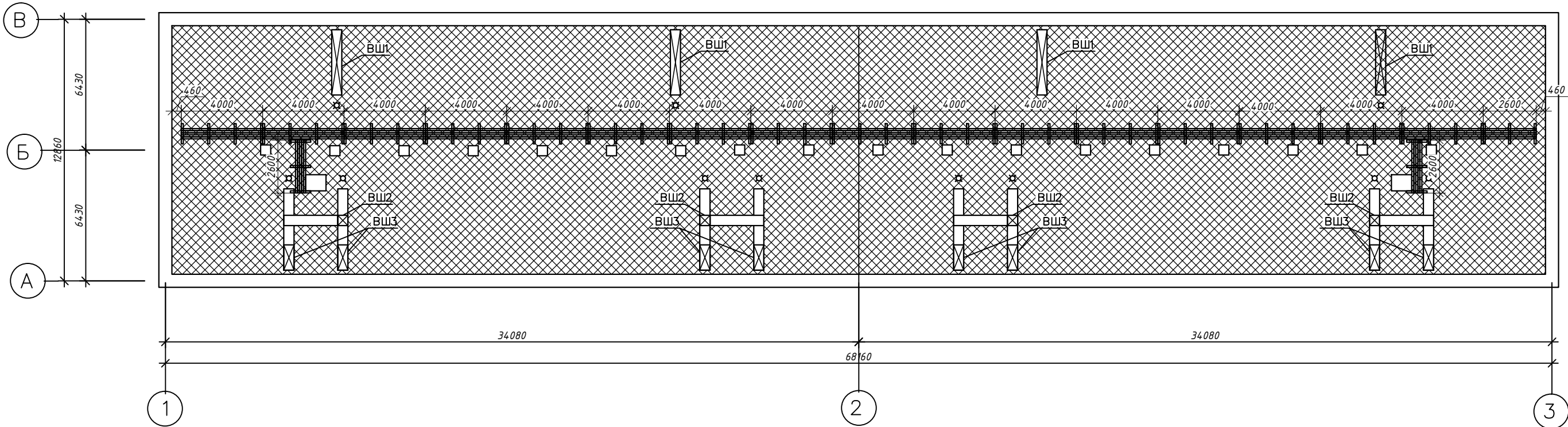
Ведомость демонтажа элементов кровли

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Объем, ед., м	Примечание
1		Слуховые окна	6	шт	
2		Шифер волнистый	971	м <sup>2</sup>	
3		Обрешетка из брусков с прозорами	924,32	м <sup>2</sup>	
4		Демонтаж люков выходов на кровлю	2	шт	
5		Ограждение металлическое	169	пог.м.	
6		Желоб металлический	169	пог.м.	
7		Демонтаж сплошной обрешетки	218,67	м <sup>2</sup>	
8		Воронка желоба	10	шт	
9		Труба водосточная	140	пог.м.	
10		Демонтаж карнизного свеса	169	пог.м.	
11		Разборка вентиляционных коробов	85	м <sup>2</sup>	

Условные обозначения:  
×-демонтируемый элемент

FKR10051700005-9-01 KP					
Капитальный ремонт жилого дома по адресу : Хабаровский край, г. Комсомольск -на-Амуре, ул. Ленинградская, д.77					
Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП	Кричко	1/	10.17		
Норм. контр.	Иванов	1/	10.17		
Проверил	Стенькина	1/	10.17		
Разработал	Горбцов	1/	10.17		
Конструктивные решения. Ремонт кровли.				Стадия	Лист
				П	3
Схема демонтажа элементов				Листов	
				12	
				000 "Бизнесройальнс "	

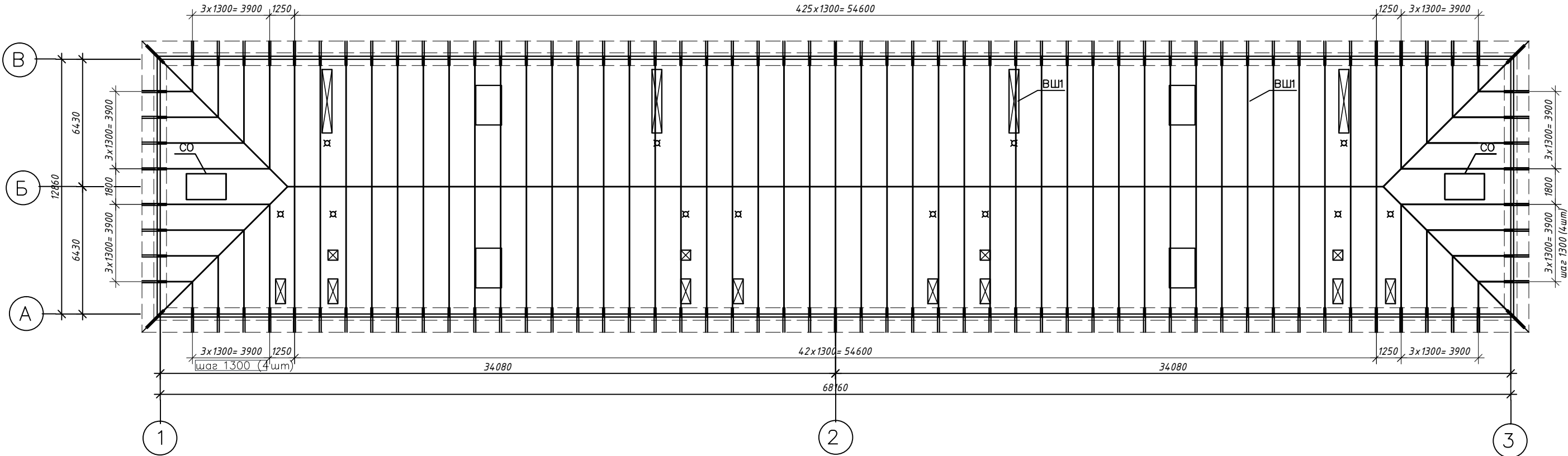
Условное обозначение	Наименование	Размеры, мм				Кол-во
		a	b	h	d	
ВШ1	Вентиляционная шахта	500	3200	3350	—	4
ВШ2	Вентиляционная шахта	500	500	2900	—	4
ВШ3	Вентиляционная шахта	500	1250	2600	—	8
Ф	Фановый стояк	—	—	3650	150	12
СО	Слуховое окно	1300	2400	860	—	6
—	Ограждение	169 поз.м.				—
—	Дождеприемная воронка					10
ВС	Водосточная система	169 поз.м.				—



Согласовано					
Взам. инв. №					
Подп. и дата					
Инв. № подл.					

						FKR10051700005-9-01 KP		
						Капитальный ремонт жилого дома по адресу : Хабаровский край, г. Комсомольск -на-Амуре, ул. Ленинградская, д.77		
Изм.	Кол.ч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Конструктивные решения. Ремонт кровли.	Стадия	Лист
ГИП		Кричко			10.17			
Норм. контр.		Иванов			10.17			
Проверил		Стенькина			10.17			
Разработал		Горбачев			10.17	Схема чердачного помещения		
						ООО "Бизнесройальянс"		

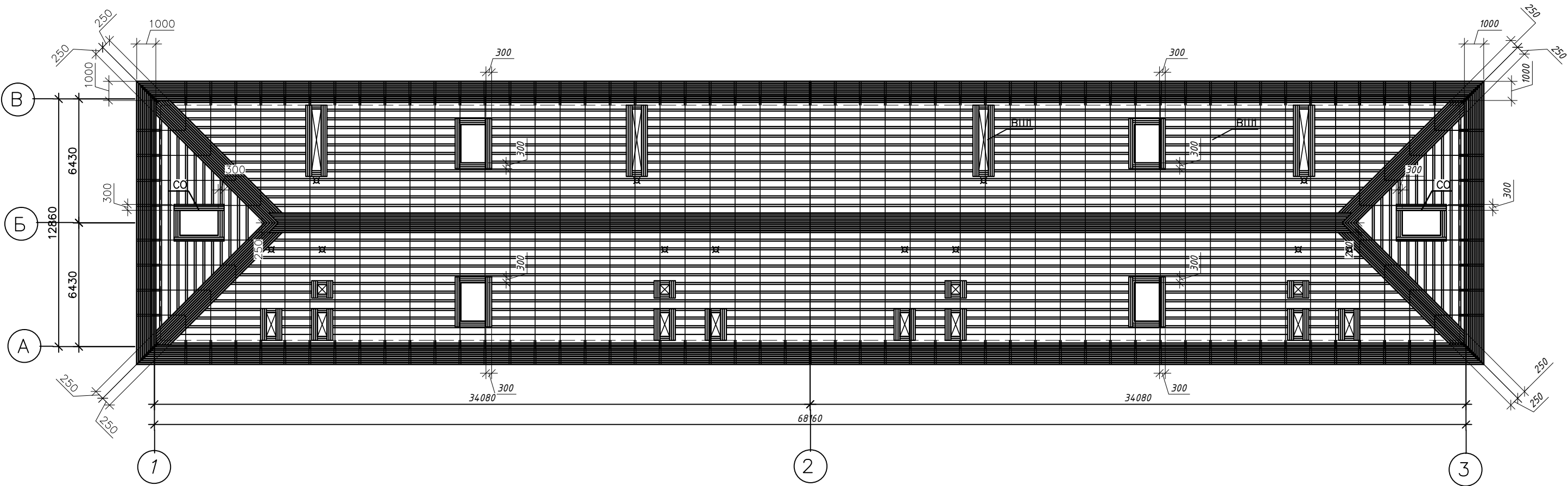
Условное обозначение	Наименование	Размеры, мм				Кол-во
		a	b	h	d	
ВШ1	Вентиляционная шахта	500	3200	3350	—	4
ВШ2	Вентиляционная шахта	500	500	2900	—	4
ВШ3	Вентиляционная шахта	500	1250	2600	—	8
×	Фановый стояк	—	—	3650	150	12
СО	Слуховое окно	1300	2400	860	—	6
—	Ограждение	169 поз. м.				—
~	Дождеприемная воронка					10
BC	Водосточная система	169 поз. м.				—



Ведомость объемов работ по ремонту стропильной системы

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Объем, ед., м <sup>3</sup>	Примечание
1	150X150	Смена отдельных частей мауэрлатов	53		м
2	200X50	Смена стропильных ног	103		м
3	150X50	Укрепление стропильных ног расшивкой досками с двух сторон	205		м
4	100X50	Смена кобылок L=900мм	95		шт
FKR10051700005-9-01 КР					
Капитальный ремонт жилого дома по адресу : Хабаровский край, г. Комсомольск -на-Амуре, ул. Ленинградская, д.77					
Изм.	Кол.ч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП	Кричко	1/	10.17		
Норм. контр.	Иванов	1/	10.17		
Проверил	Стенькина	1/	10.17		
Разработал	Горбунцов	1/	10.17		
Конструктивные решения. Ремонт кровли.				Стадия	Лист
				П	5
Схема стропильной системы				000 "Бизнесройальянс"	

Условное обозначение	Наименование	Размеры, мм				Кол-во
		a	b	h	d	
ВШ1	Вентиляционная шахта	500	3200	3350	—	4
ВШ2	Вентиляционная шахта	500	500	2900	—	4
ВШ3	Вентиляционная шахта	500	1250	2600	—	8
×	Фановый стояк	—	—	3650	150	12
СО	Слуховое окно	1300	2400	860	—	6
—	Сарафание	169 поз.м.				—
∩	Дождеприемная воронка					10
BC	Водосточная система	169 поз.м.				—

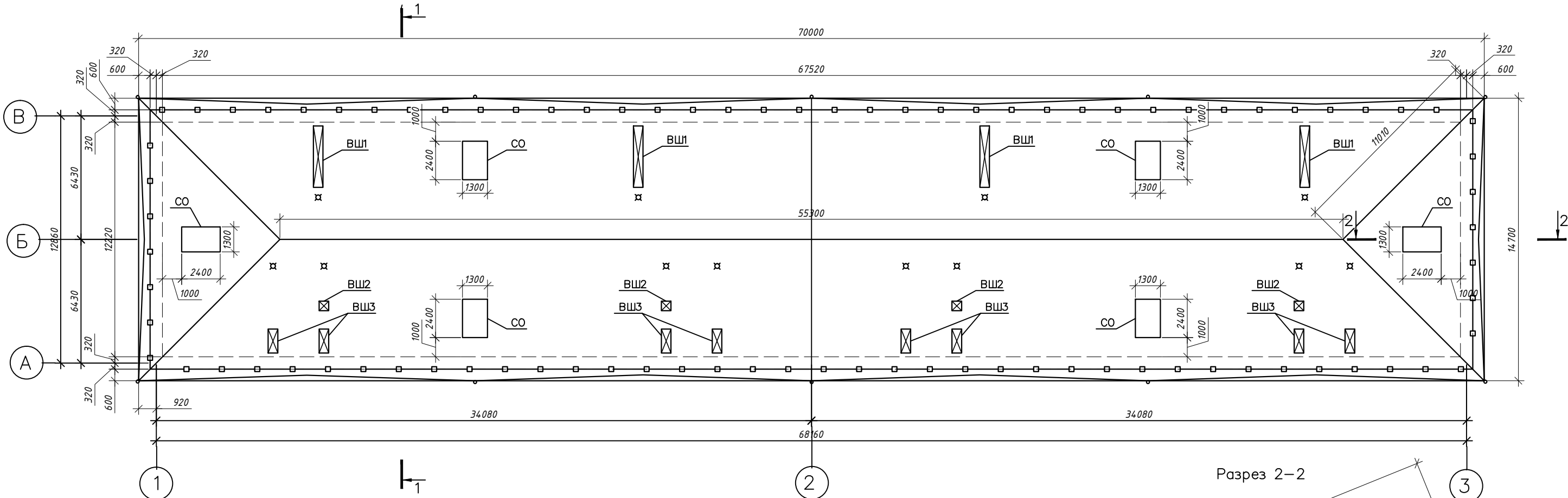


- Примечание:
- Обрешетка сечением 100х25 с шагом 350мм
  - В зоне карнизного свеса обрешетка сплошная 1000мм (10 рядов )
  - В коньковой зоне кровли обрешетка сплошная 500мм (5 рядов)
  - В зоне примыкания ВШ, ФС, СО обрешетка сплошная 300мм (3 ряда)

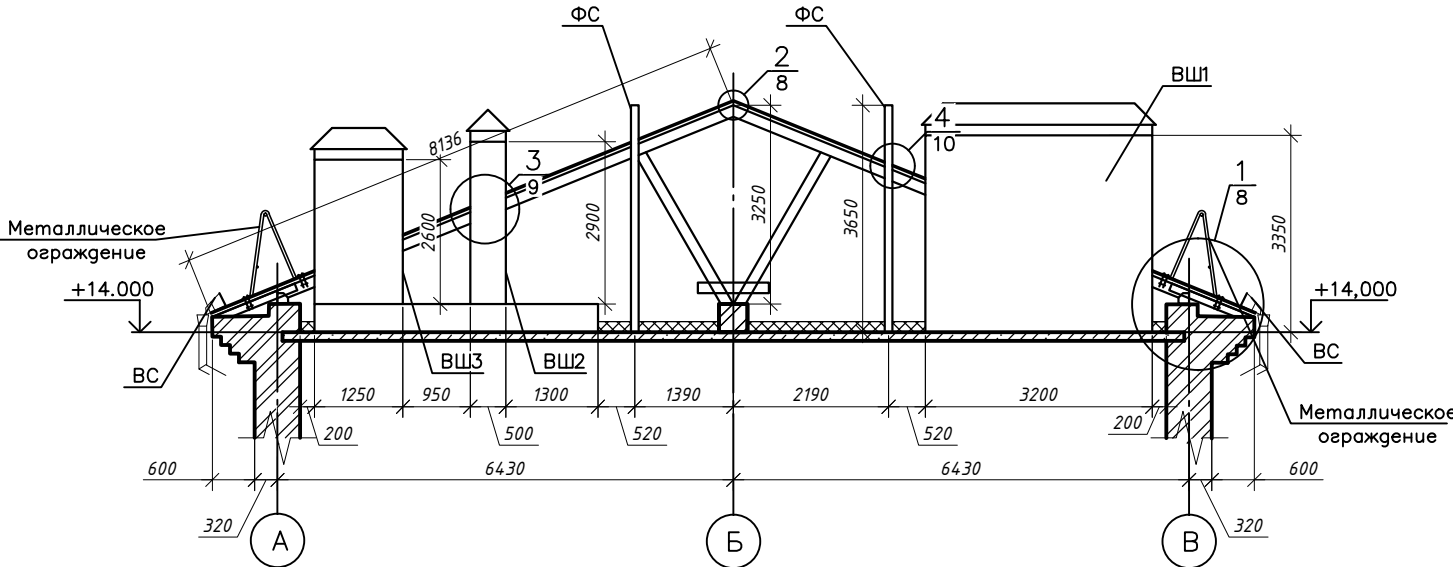
						FKR10051700005-9-01 KP		
						Капитальный ремонт жилого дома по адресу : Хабаровский край, г. Комсомольск -на-Амуре, ул. Ленинградская, д.77		
Изм.	Кол.ч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Конструктивные решения. Ремонт кровли.	Стадия	Лист
ГИП		Кричко			10.17		П	6
Норм. контр.		Иванов			10.17			12
Проверил		Стенькина			10.17			
Разработал		Горбачев			10.17	Схема устройства обрешетки	ООО "Бизнесройальнс"	



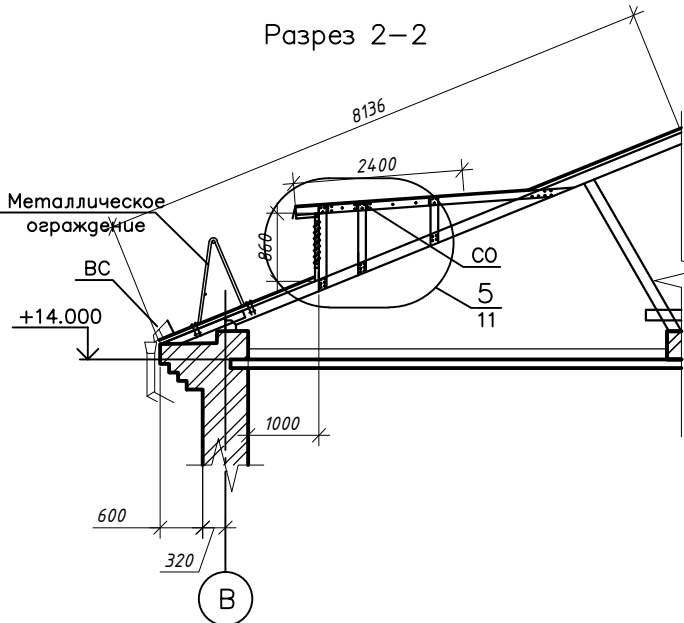
Условное обозначение	Наименование	Размеры, мм				Кол-во
		a	b	h	d	
ВШ1	Вентиляционная шахта	500	3200	3350	—	4
ВШ2	Вентиляционная шахта	500	500	2900	—	4
ВШ3	Вентиляционная шахта	500	1250	2600	—	8
Ф	Фановый стояк	—	—	3650	150	12
СО	Слуховое окно	1300	2400	860	—	6
—	Ограждение	169 поз.м.				—
—	Дождеприемная воронка					10
ВС	Воротовная система	169 поз.м.				—



Разрез 1-1



Разрез 2-2



Примечание:  
1. Обрешетка сечением 100х25 с шагом 350мм  
2. В зоне карнизного свеса обрешетка сплошная 1000мм (10 рядов)  
3. В коньковой зоне кровли обрешетка сплошная 500мм (5 рядов)  
4. В зоне примыкания ВШ, ФС, СО обрешетка сплошная 300мм (3 ряда)  
\* Размер уточнить по месту

						FKR10051700005-9-01 KP			
						Капитальный ремонт жилого дома по адресу : Хабаровский край, г. Комсомольск -на-Амуре, ул. Ленинградская, д.77			
Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Конструктивные решения. Ремонт кровли.	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Кричко		К	10.17		П	7	12
Норм. контр.		Иванов		И	10.17				
Проверил		Стенькина		С	10.17				
Разработал		Горбунов		Г	10.17	Общий вид кровли; Разрез 1-1, 2-2	ООО "Бизнесройальянс "		

Согласовано

Взам. инв. №  
Подп. и дата  
Инв. № подл.

Примечание:  
1. Обрешетка сечением 100х25 с шагом 350мм  
2. В зоне карнизного свеса обрешетка сплошная (1000мм)  
3. В коньковой зоне кровли обрешетка сплошная (500мм)  
\*Размер уточнить по месту

Условные обозначения:  
КС - карнизный свес  
КЖ - крюк желоба  
ВНЖ - воронка настенного желоба  
ОГМ1 - ограждение металлическое  
ДВ - дождеприемная воронка  
НЖ - настенный желоб

Крыль желоба КЖ

Желоб настенный НЖ

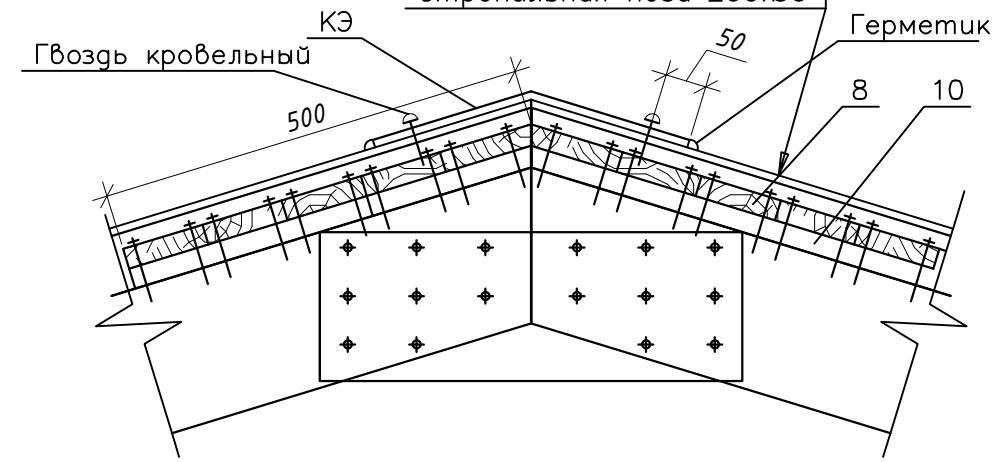
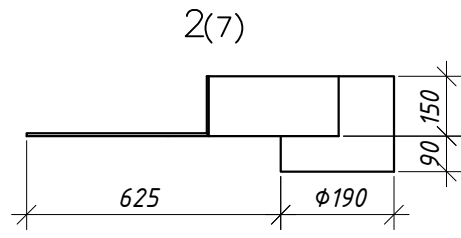
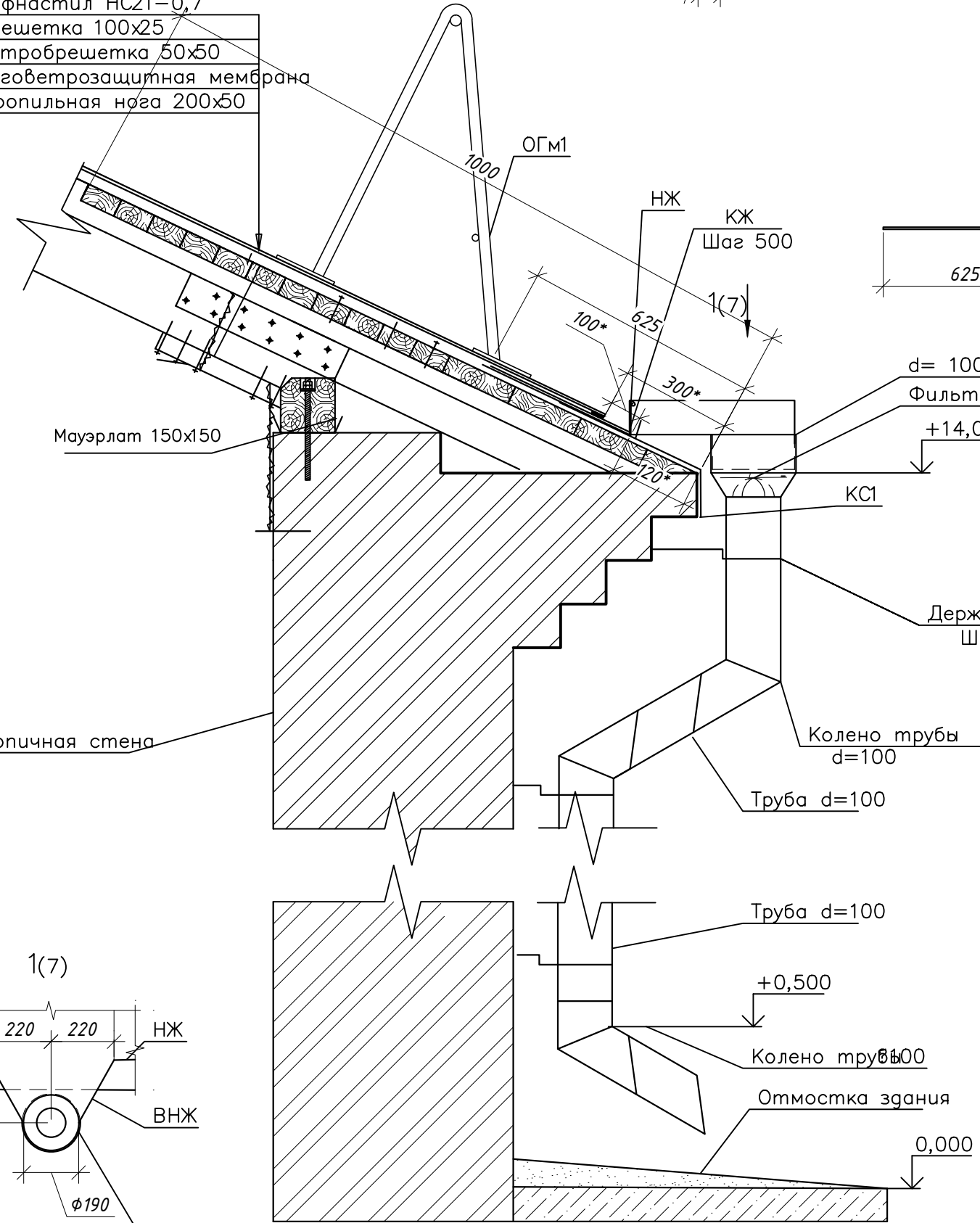
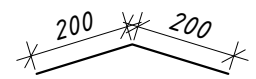
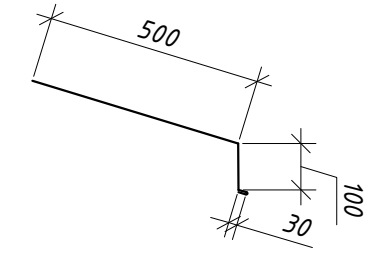
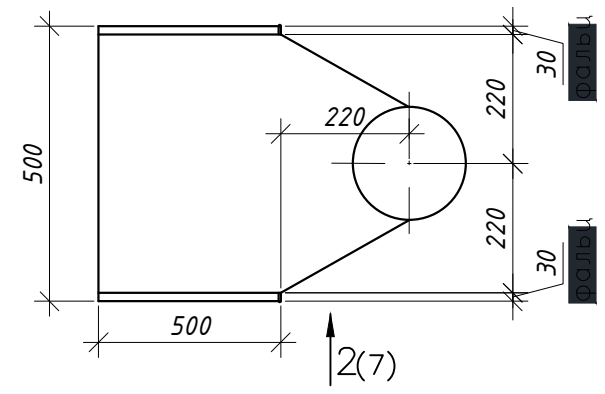
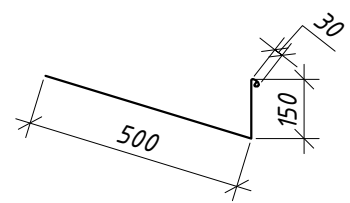
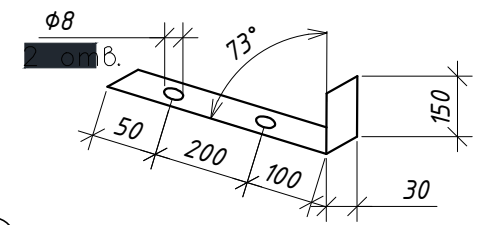
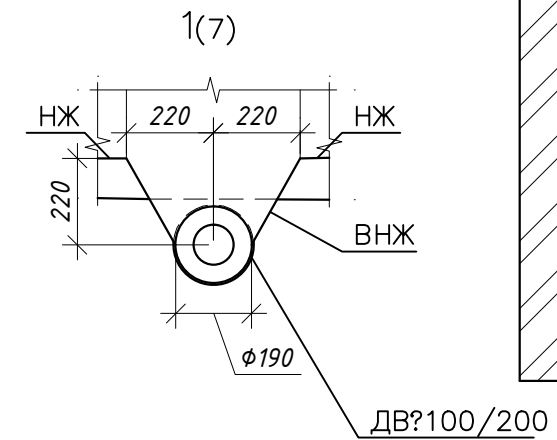
Воронка настенного желоба ВНЖ

Карнизный свес КС 1

Коньковый элемент КЭ

Профнастил НС21-0,7  
Обрешетка 100х25  
Контробрешетка 50х50  
Влаговетрозащитная мембрана  
Стропильная нога 200х50

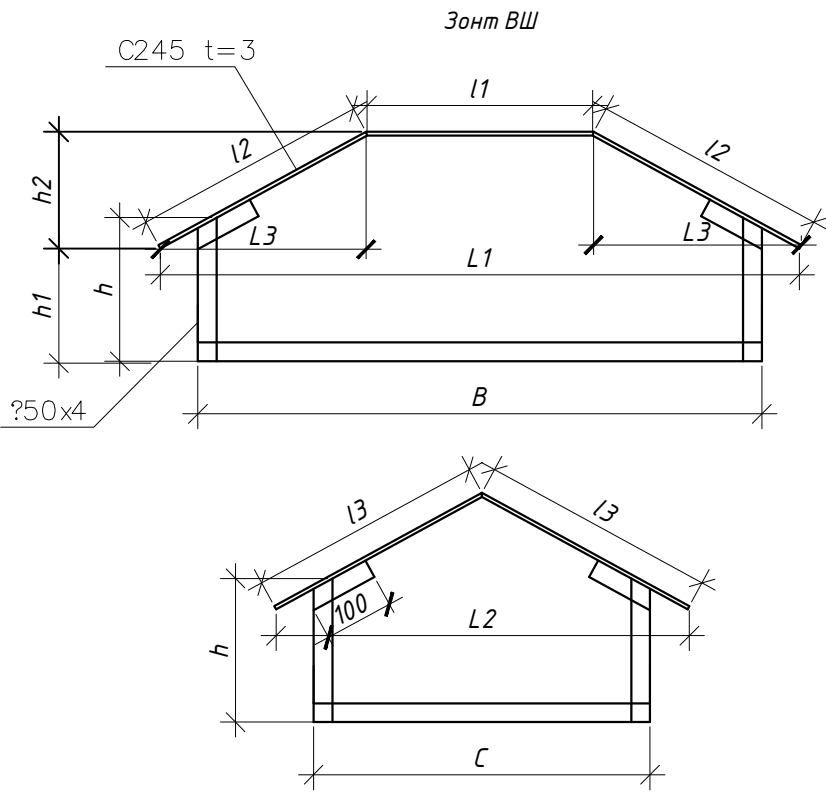
Профнастил НС21-0,7  
Обрешетка 100х25  
Контробрешетка 50х50  
Влаговетрозащитная мембрана  
Стропильная нога 200х50



Ведомость объемов работ по ремонту стропильной системы

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Объем, ед.м³	Примечание
	ГОСТ 244540-80*	Доска обрешетки с прозором 100х25	921,32		м²
	ГОСТ 244540-80*	Доска обрешетки сплошной 100х25	218,67		м²
КЭ		Коньковый элемент 200х200	99,34		пог.м.
		Контробрешетка 50х50	2,7		м³
		Профлист НС21-0,7	971		м²
FKR10051700005-9-01 КР					
Капитальный ремонт жилого дома по адресу: Хабаровский край, г. Комсомольск-на-Амуре, ул. Ленинградская, д.77					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП				Кричко	10.17
Норм. контр.				Иванов	10.17
Проверил				Стенькина	10.17
Разработал				Горбунцов	10.17
				Конструктивные решения. Ремонт кровли.	
				Стадия	Лист
				П	8
				Листов	
				12	
				Узел 1,2	
				ООО "Бизнесстройальянс"	

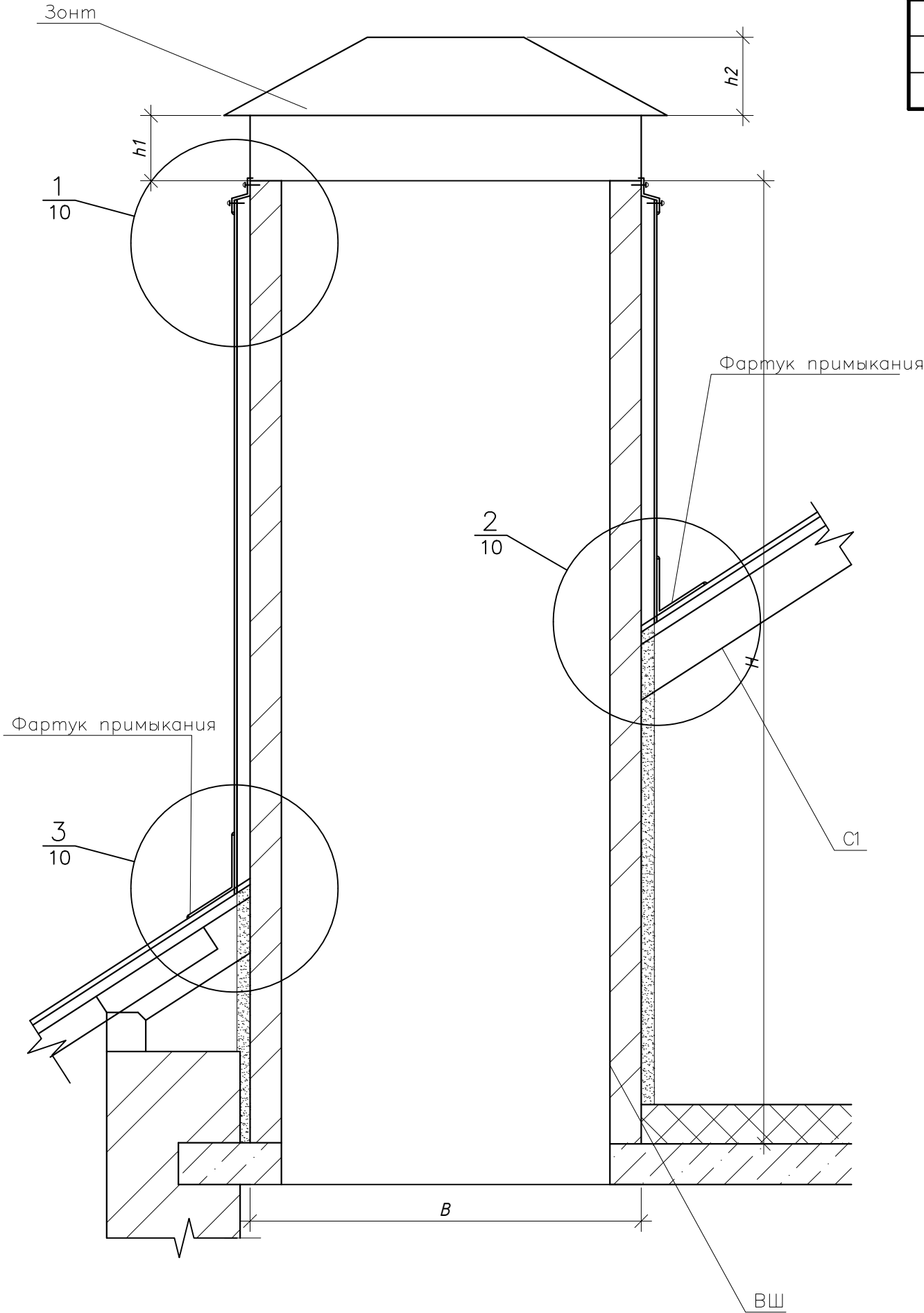
Наименование вентшахты в плане	Размеры, мм											C245 t=3		?50x4		Всего кг
	C	B	h	h1	h2	L1	L2	L3	I1	I2	I3	м²	кг.	пог.м	кг	
ВШ1	500	3200	380	250	300	3300	600	300	2700	424	424	2,8	65,8	9,32	28,43	94,23
ВШ2	500	500	380	250	300	600	600	300	0	424	424	0,51	11,96	3,92	11,96	23,92
ВШ3	500	1250	380	250	300	1350	600	300	750	424	424	1,15	26,92	5,42	16,53	43,45



Детали крепления массой до 1м - 0.02м

						FKR10051700005-9-01 КР								
						Капитальный ремонт жилого дома по адресу: Хабаровский край, г. Комсомольск-на-Амуре, ул. Ленинградская, д.77								
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата									
ГИП		Кричко		К	10.17	Конструктивные решения. Ремонт кровли.			Стадия	Лист	Листов			
Норм. контр		Иванов		И	10.17				П	9	12			
Проверил		Стенькина		С	10.17									
Разработал		Горбунов		Г	10.17	Узел 3, Зонт ВШ			ООО "Бизнесстройальянс"					

3/7

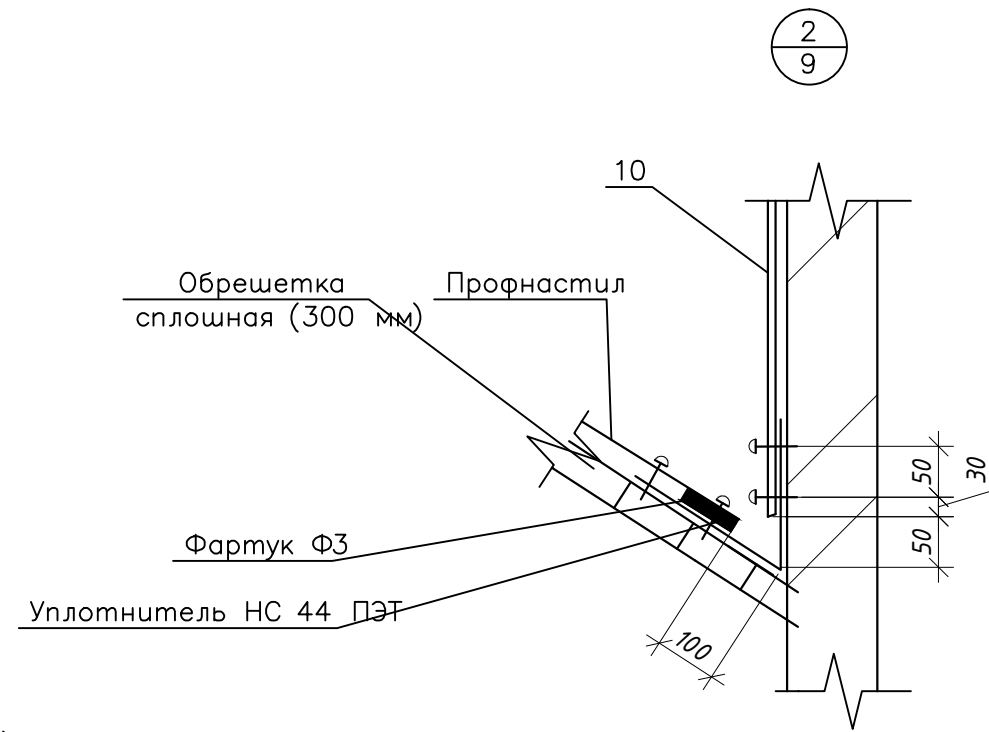
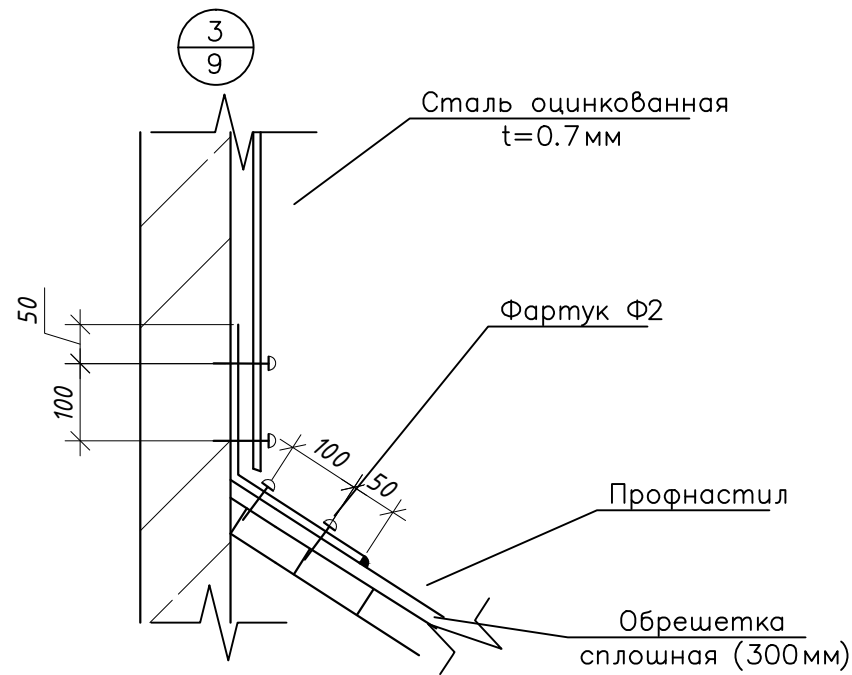
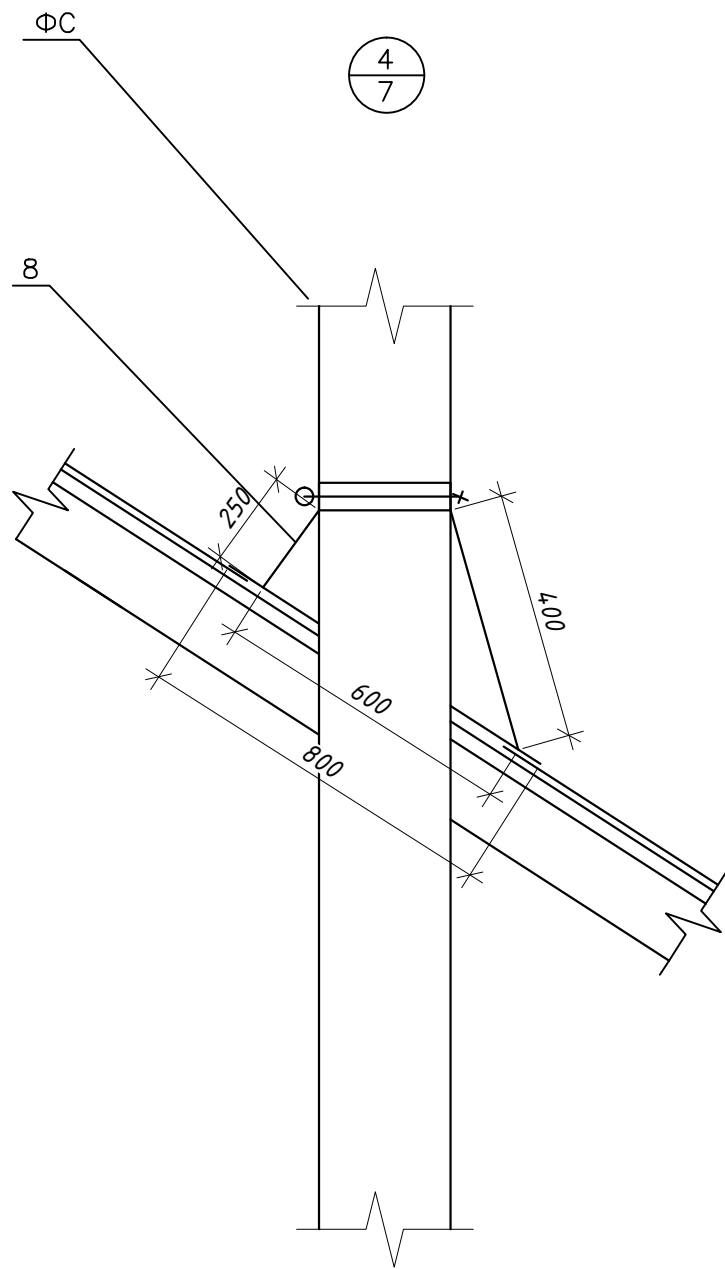


Согласовано

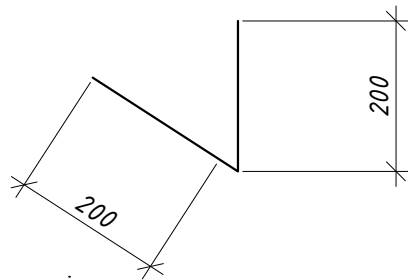
Взам. инв. №

Подп. и дата

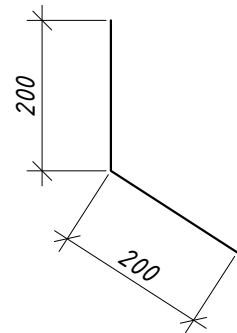
Инв. № подл.



Фартук Ф2



Фартук Ф1



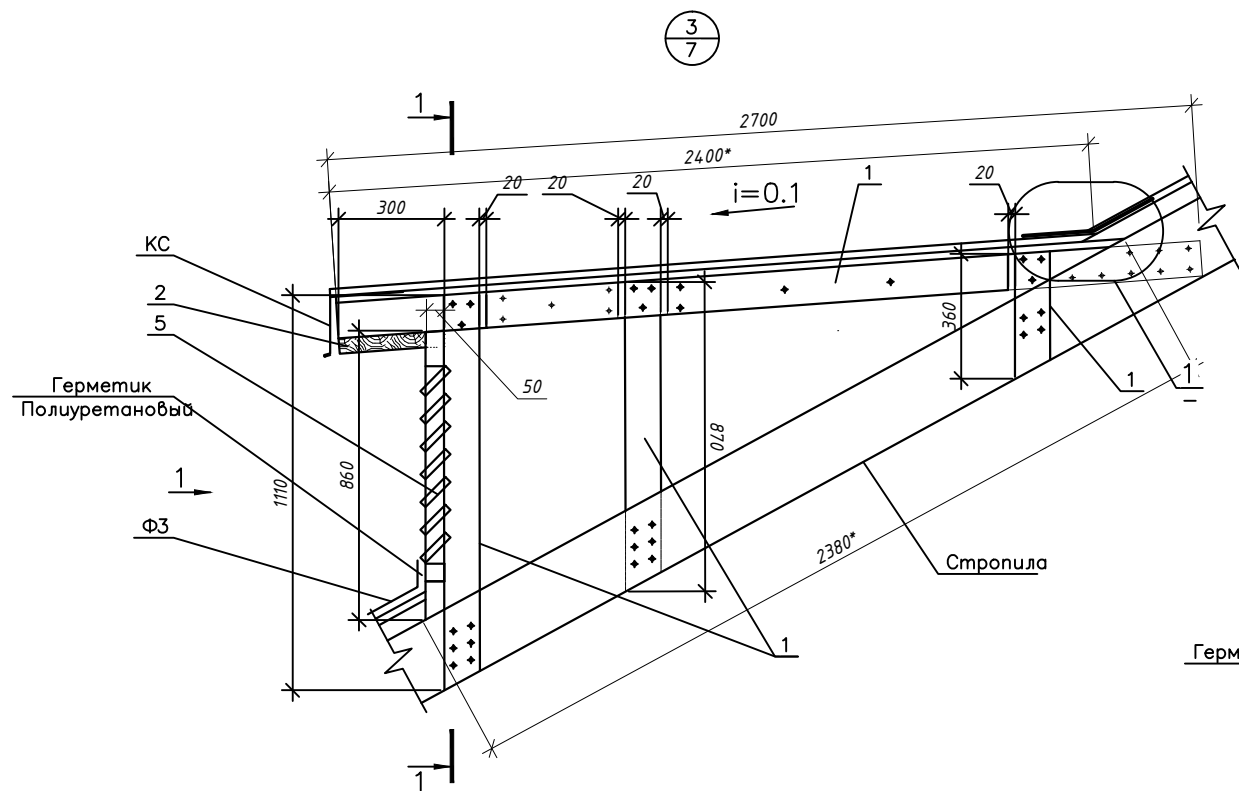
### Спецификация элементов для капитального ремонта кровли

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
		Ремонт кирпичной кладки	2,41		м³
		Окраска ВШ	44		м²
		Оштукатуривание бетонных стен	17		м²
		Проходка ЭПДМ Ф50-220	12		шт
		Смена частей кагализационного стояка над кровлей: патрубка	12		шт.
		Устройство стен каркасно-плитныхс заполнением каркаса матами прошивными в 1 слой	85		м²
		Оббивка вентиляционных коробов оцинкованной сталью	85		м²
		Примыкания к вентшактам из оцинкованной стали	65,4 / 26,24		пог.м/м²
		Установка зонтов над ВШ	16		шт

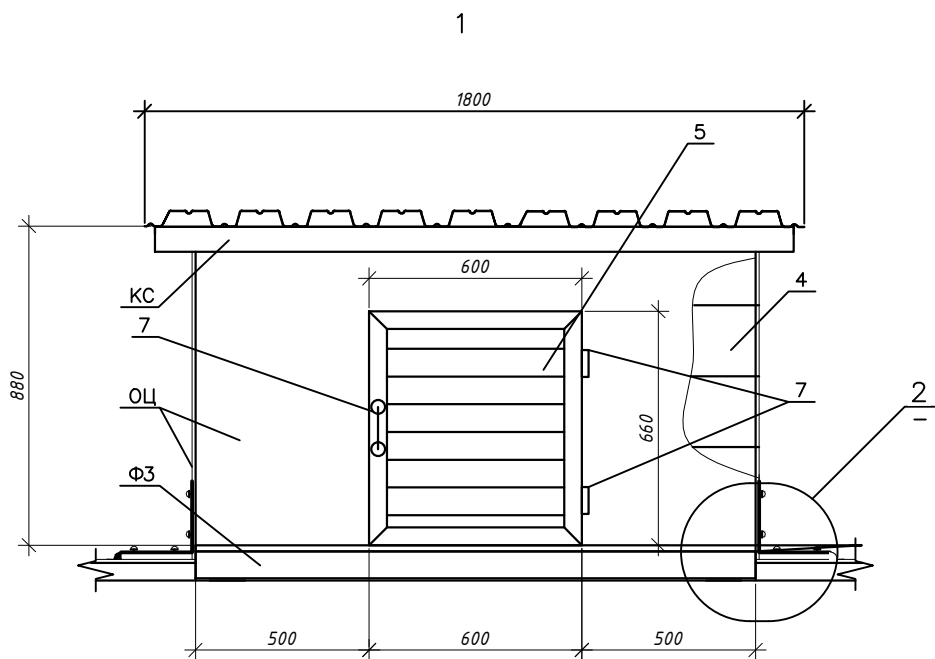
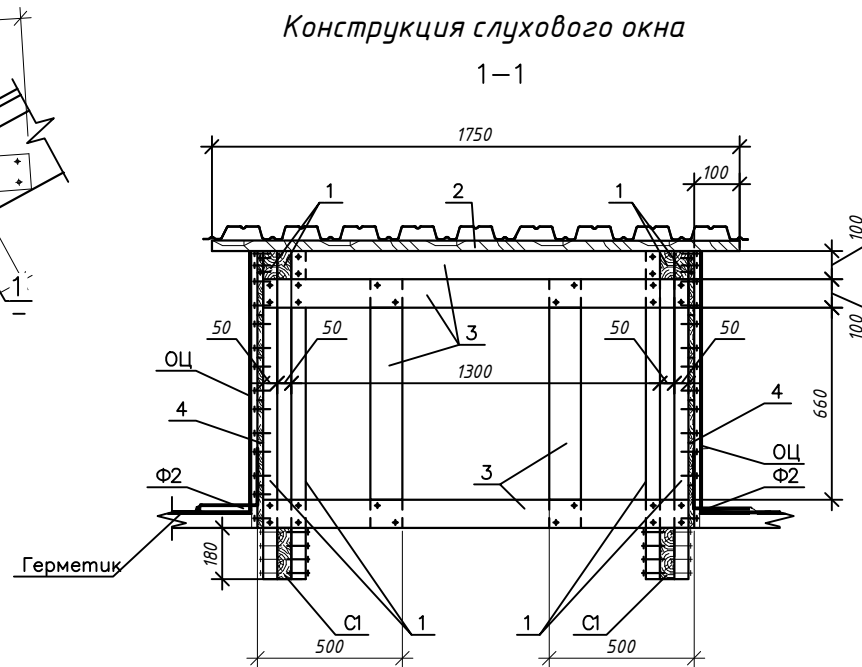
FKR10051700005-9-01 KP

Капитальный ремонт жилого дома по адресу: Хабаровский край, г. Комсомольск-на-Амуре, ул. Ленинградская, д.77

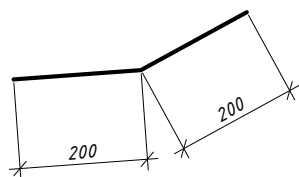
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подр.	Дата			
ГИП		Кричко			10.17	Конструктивные решения. Ремонт кровли.	Стadia	Лист
Норм. контр.		Иванов			10.17		П	10
Проверил		Стенькина			10.17			Листов
Разработал		Горбунов			10.17			12
						Узел 4	000 "Бизнесройальянс"	



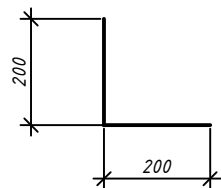
Блок слухового окна



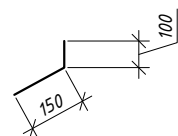
Фартук Ф1



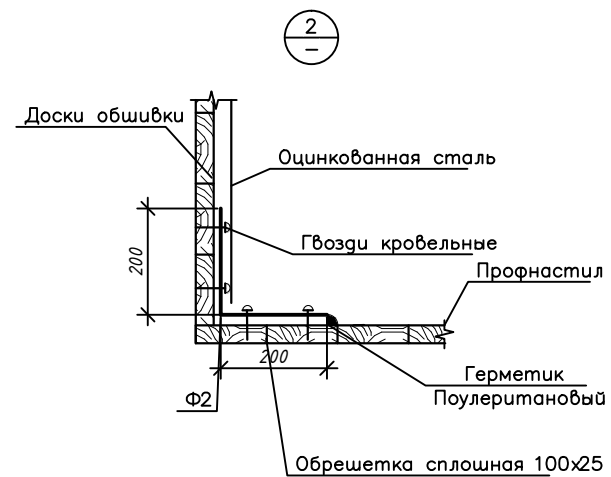
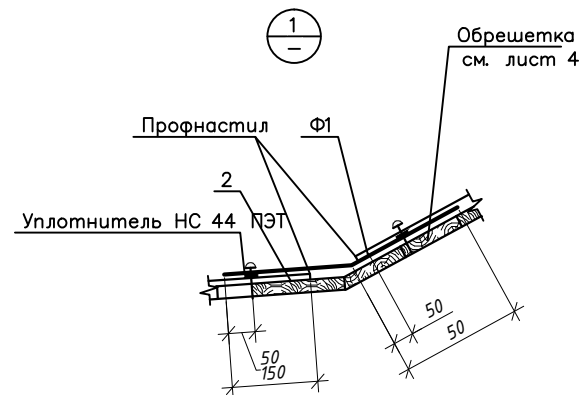
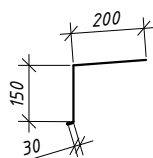
Фартук Ф2



Фартук Ф3



Карнизный свес КС



Спецификация элементов для капитального ремонта кровли					
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Объем, м³	Примечание
Замена конструкций слухового окна					
1	ГОСТ 244540-80*	Доска 50x100		0.33	м³
2	ГОСТ 244540-80*	Доски обшивки 20x200		0.27	м³
		Всего		0.60	м³
Блок слухового окна					
3	ГОСТ 244540-80*	Доска 50x100		0.12	м³
4	ГОСТ 244540-80*	Доски обшивки 20x100		0.27	м³
		Всего		0.39	м³
5	ГОСТ 244540-80*	Жалюзийная решетка алюминиевая	0.4		м²
6		Шарниры оконные	2		шт
7		Ручки оконные	2		шт
8		Герметик полиуретан	0.1		кг
Ф1		Фартук примыкания	1.6		пов.м
Ф2		Фартук примыкания	4.76		пов.м
Ф3		Фартук примыкания	1.6		пов.м
КС1		Карнизный свес	17.5		пов.м
ОЦ	ГОСТ 24045-2016	Сталь оцинкованная t=0.7мм	3,3		м²

FKR10051700005-9-01 KP					
Капитальный ремонт жилого дома по адресу : Хабаровский край, г. Комсомольск -на-Амуре, ул. Ленинградская, д.77					
Изм.	Кол. у.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП	Кричко	1	10.17		
Норм. контр.	Иванов	10.17			
Проверил	Стенькина	10.17			
Разработал	Горбунов	10.17			
Конструктивные решения. Ремонт кровли.			Стация	Лист	Листов
			П	11	12
Устройство слухового окна			ООО "Бизнесройальнс"		

